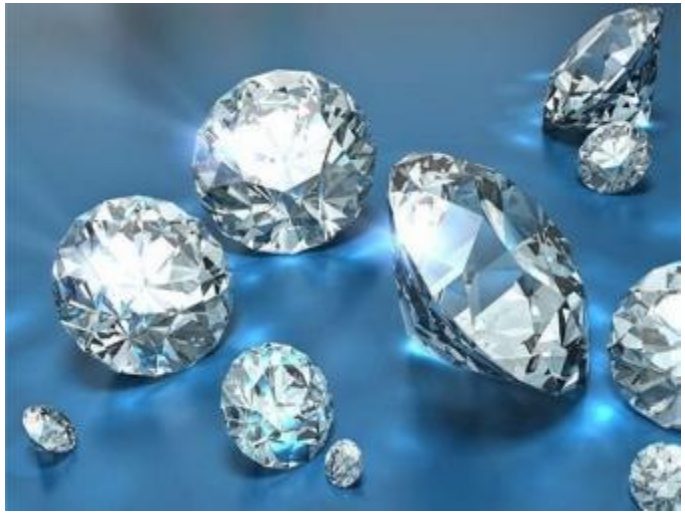
# ДРАГОЦЕННЫЕ КАМНИ

**Выполнил проект:**
***Адноралов Дмитрий, обучающийся III курса Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения № 2,***
***(КГБ ПОУ 2) г.Комсомольск-на-Амуре***

# Содержание


- Алмаз
- Изумруд
- Рубин
- Сапфир
- Александрит
- Список источников информации

# Алмаз (бриллиант)



Алмаз - прозрачное, бесцветное вещество с сильной лучепреломляемостью. Обладает твердостью, превосходящей твердость всех известных в природе веществ.

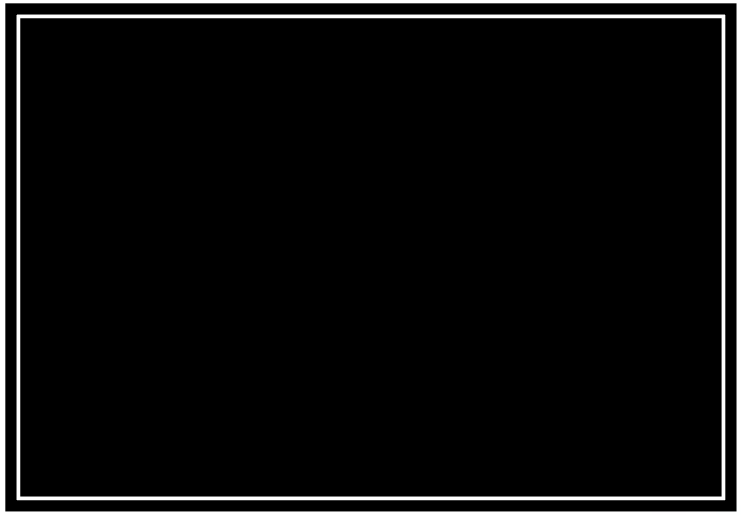
Алмазы образуются в геологически стабильных районах континентов, на глубинах 100-200 километров, где температура достигает 1100-1300 С, а давление 35-50 килобар.

**Такие условия способствуют переходу углерода из графита в другую модификацию - алмаз, имеющую плотно упакованную атомами кубическую структуру.**

Пробыв миллиарды лет на больших глубинах, алмазы выносятся на поверхность кимберлитовой магмой во время вулканических взрывов, образуя при этом коренные месторождения алмазов – кимберлитовые трубки

# Видео:
# «Алмаз на вырост»

Ссылка на видео:
http://www.youtube.com/watch?v=DvbOlgOASMI



# Видео: Алмаз на вырост

**Описание видео:**

**Австралийские астрономы из Технологического университета Свинберна обнаружили в космосе гигантский алмаз. Планета - драгоценный камень в диаметре аж 55 тысяч километров. Она в 4 раза больше Земли. Алмазная планета, по утверждениям астрономов, зародилась из мертвой звезды под воздействием сверхвысокого давления.**

**Правда, добыть огромный космический камень в 10 квинтиллионов карат человечеству вряд ли удастся. Драгоценная планета крутиться на расстоянии 4 тысяч световых лет от Земли. Но российские учёные не расстраиваются, они уже научились выращивать алмазы. Как выглядит фабрика по штамповке лучших друзей девушек? И зачем физикам-алмазодобытчикам молоток?**

# Изумруд

Изумруд принадлежит к группе минералов Берилл. Это ярко-зеленый прозрачный камень. По химическому составу изумруд является алюмосиликатом бериллия, окраску которому придает химический элемент хром.

Изумруд является одним из самых ценных даже в категории «драгоценные камни». В сравнимых по весу и качеству образцах он уступит по стоимости разве что бриллианту, и в некоторых случаях — рубину.

Современные изумруды добывают на Урале, в Южной Африке, Индии и Бразилии, но объемы добычи ювелирного качества камней уже не так велики.

**Как и для многих других драгоценных и полудрагоценных камней, изумруды сейчас гораздо чаще можно встретить в их синтезированном (искусственно созданном) аналоге.**

# Видео:
# «Самый большой изумруд в мире»

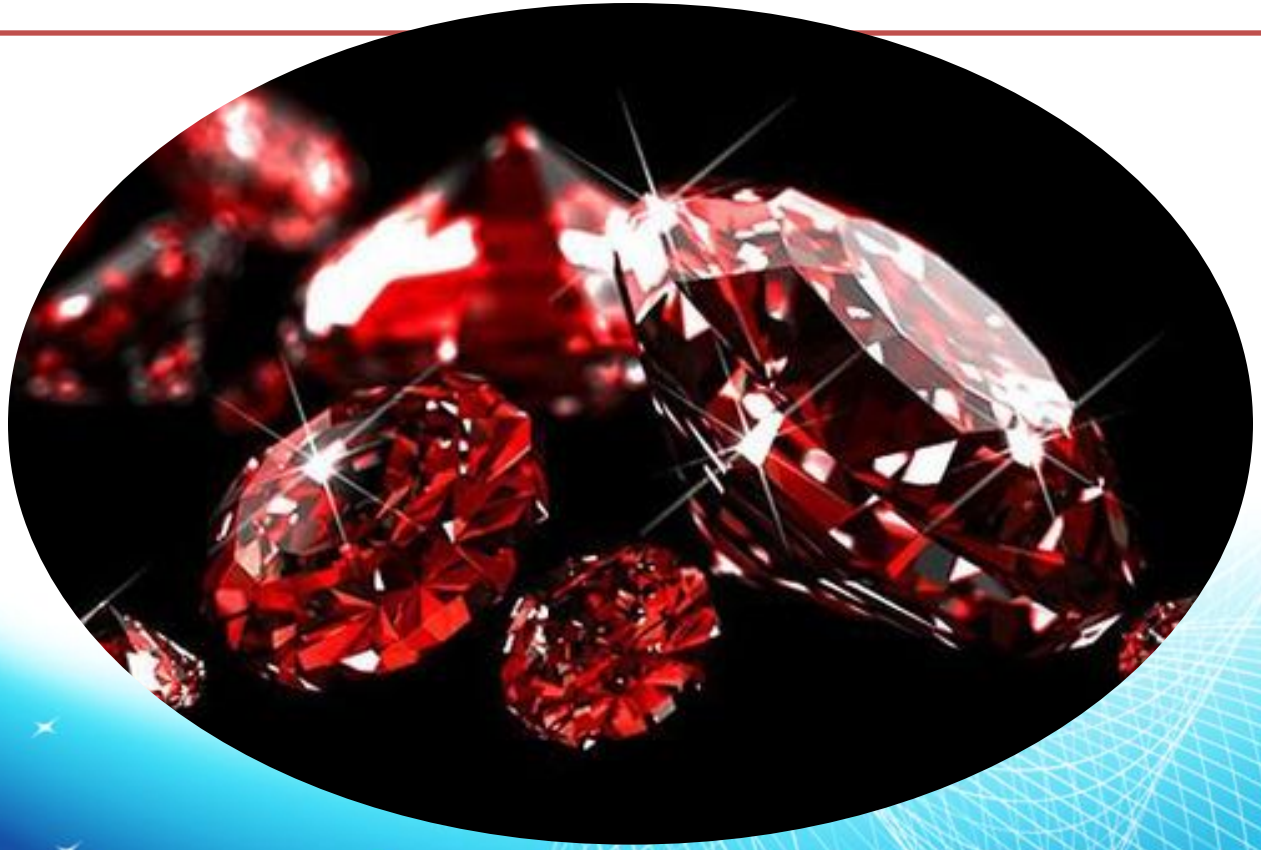
# Рубин

Рубин относится к наиболее высокой по ценности категории камней — драгоценным камням, наряду с бриллиантом, сапфиром, изумрудом и александритом.

**Рубины, как и сапфиры, принадлежат семейству корундов, но отличаются от разноцветных сапфиров своей «однонаправленной» цветовой гаммой — от розового до ярко-красного цвета.**

**Рубины разных оттенков имеют разную ценность. Наиболее дорого ценится рубин цвета «голубиной крови» — красного с фиолетовым подтоном.**

**Самые лучшие природные рубины в настоящий момент добывают в Мьянме**



# Видео: Рубин

# Сапфир

**Сапфир-это представитель категории драгоценных камней. Сапфиры принадлежат семейству корундов, также как и рубины.**

Эти камни многие века
Ценились
Представителями
правящих династий —
сапфирами почти всегда
были украшены короны,
скипетры и одеяния
монархов самых
разнообразных империй.

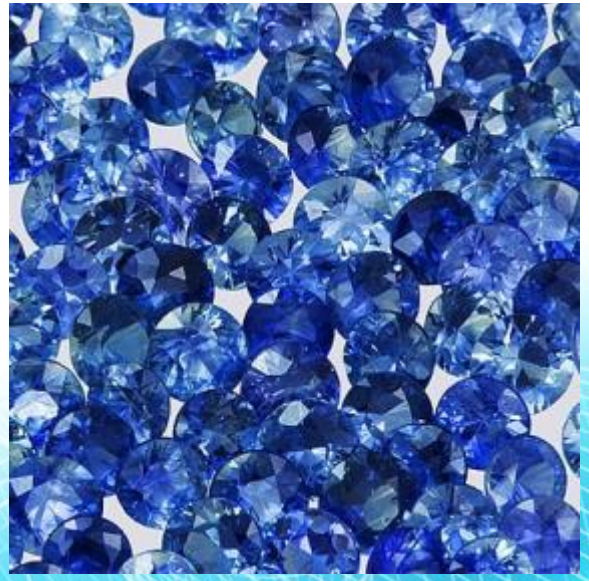
**Сапфиры гораздо более разнообразны по своим**

**цветам. В природе встречаются минералы сапфир**

**бесцветного, желтого, оранжевого, розового и**

**других довольно ярких цветов.**

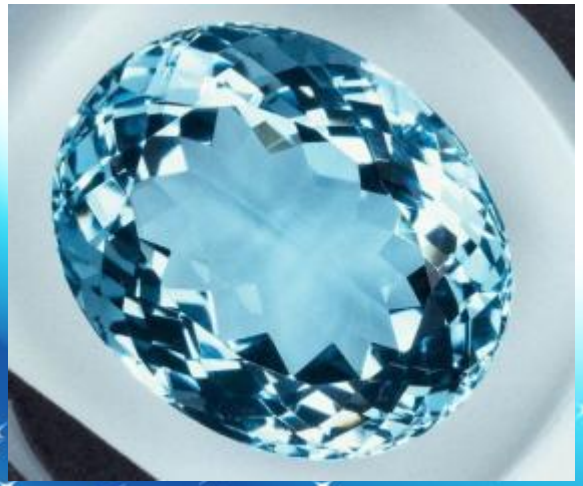
Сапфиры ювелирного качества добывают в месторождениях Мадагаскара, Австралии, Кении, Пакистана, Бразилии и некоторых других стран. Но больше всего ценятся камни из кашмирского месторождения в Индии.



# Видео:
# «Ювелирные украшения с сапфирами - отражение синевы небес»

# Александрит

Александрит - самый молодой драгоценный камень, к числу которых по Закону о драгоценных металлах и камнях относятся также бриллианты (алмазы), рубины, сапфиры и изумруды.



# Видео:
# «Александрит.
# Толковый видеословарь русского языка»

**Александрит известен своим необычным свойством кардинально менять окраску в зависимости от освещения.**

Первый александрит был обнаружен 17 апреля 1843 года в изумрудных месторождениях Урала, и сначала был принят за изумруд. Однако тем же вечером минералог Норденштильд, добывший камень, был поражен внезапно изменившимся цветом — красным вместо зеленого — при поднесенной свече.

Кроме России, камень добывают на Мадагаскаре, в Индии и Шри-Ланке. Основная масса александритов весит менее 3 карат.

1 карат = 0,2 грамма

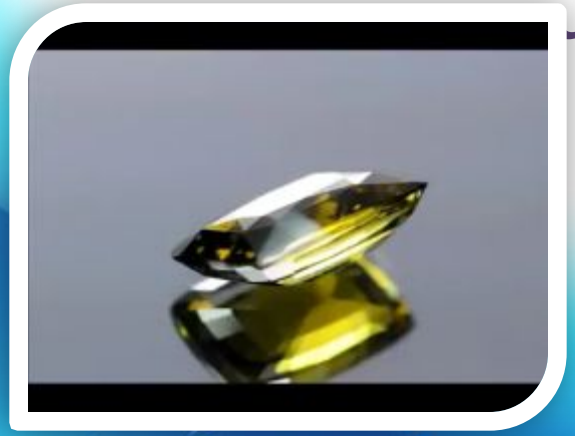
Несмотря на достаточно короткую историю этого

камня и его «жизнь» в просвещенные

индустриальные времена, александрит оказался

окружен печальными легендами и аурой «камня

одиночества», «вдовьего камня»,



# Список источников информации

1. Драгоценные камни: свойства минералов и их применение в ювелирном деле.

Адрес сайта: http://www.dragkamen.ru/

2. Сайт о драгоценных камнях и их свойствах ...

Адрес сайта: http://leto-doma.ru/

3. Название и фото драгоценных камней

Адрес сайта: http://www.dragkam.ru/statyav/dragocennye-kamni-nazvaniya-foto.html

4. Науки о Земле, ДРАГОЦЕННЫЕ КАМНИ

Адрес сайта:http://encyclopaedia.biga.ru/enc/earth_science/DRAGOTSENNIE_KAMNI.html